

# På bärande golv med LK HeatFloor 22

## UTFÖRANDE

LK Golvvärme i utförande med LK HeatFloor 22 är avsedd att läggas på bärande golv. Vid förläggning på standard träbjälklag c/c 600 mm hänvisas till Monteringsanvisning - *På golvbjälkar med LK HeatFloor 22*. LK HeatFloor 22 bör inte läggas på konstruktioner av typ betongplatta mot mark. Vi hänvisar i dessa fall till LK Golvvärme-system med isolerskiva, t.ex. LK Spårskiva EPS 30/50/70.

## FÖRUTSÄTTNINGAR

Förutsättningen för en god funktion av golvvärmesystemet är väderstyrd reglering av framledningstemperaturen samt en väl genomförd och dokumenterad injustering av primär- och slingflöden.

Generellt gäller anvisningar enligt Hus-AMA och utsedd konstruktör/kvalitetsansvarig person.

## KONSTRUKTIONSPRINCIP

### 1. Bärande golvkonstruktion

Ytskiktets jämnhet enligt krav i Hus-AMA.

### 2. LK HeatFloor 22, Spårskiva

Spårad golvspårskiva i dim. 1800 x 600 x 22 mm. 3 st spår c/c 200 mm. Skivan är spontad på alla sidor.

### 3. LK Vändskiva XPE 22

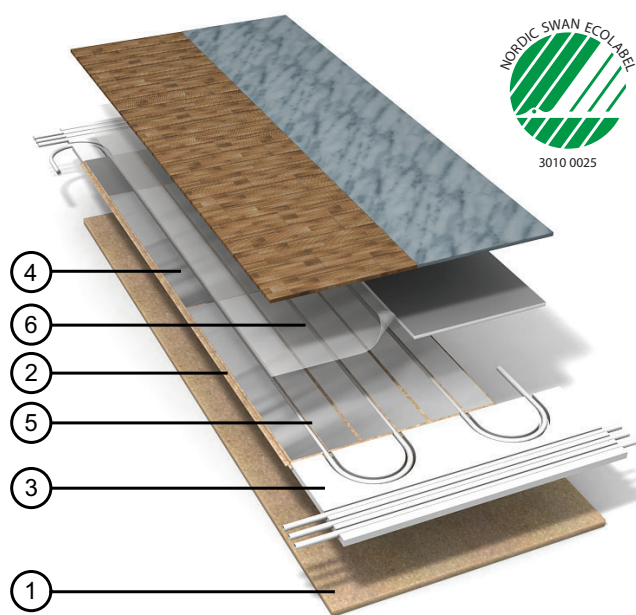
Vändskiva i XPE. Dim. 300 x 800 x 22 mm. I vändskivan finns 3 st transportspår.

### 4. LK Värmefördelningsplåt 16/190

L=1150 mm , B=190 mm

### 5. LK Universalrör dim. 16 mm

### 6. Ångspärr enligt golvfabrikantens anvisningar samt cellfoam / lumpapp



## YTSKIKT

### Parkett- eller laminatgolv

Golvvärmens täcks först med ångspärr (åldersbeständig plast) enligt golvfabrikantens anvisningar och därefter med lumpapp eller cellfoam. Därefter läggs övergolvet tvärs golvvärmekretsarnas riktning. Respektive golvleverantörs anvisning samt GBR:s riktlinjer för trägolv på golvvärme, ska följas. Rådgör alltid med LK vid golv tjocklekar över 25 mm.

### Plast- eller linoleummatta

#### Torra utrymmen

När plast eller linoleummatta används ska ett mellangolv av ett lag 12 mm golvspårskiva skruvas enligt spånskiveleverantörens anvisning. Mattläggningen kan nu påbörjas i enlighet med respektive leverantörs anvisning.

#### Våta utrymmen

I våtutrymmen ska först ett mellangolv av ett lag 12 mm golvspårskiva skruvas enligt spånskiveleverantörens anvisningar. Prima spånskivan med LK Kiilto Start Primer, torktid 1–2 h. Påför därefter LK Kiilto Floor Heat DF för falluppyggning, min 12 mm vid golvbrunn. Torktid 3-5 dygn. Mattläggningen kan nu påbörjas i enlighet med respektive leverantörs anvisning samt GVKs råd och anvisningar.

## Keramik eller natursten

Nedan följer tre olika konstruktionslösningar för keramiska golv. Notera också ifall konstruktionen är avsedd för torrt eller vått utrymme.

Keramik i våta eller torra utrymmen med avjämningsmassa

Denna konstruktion är lämplig för keramiska ytskikt samt även för plast-, linoleum- eller våtrumsmatta.

LK Värmefördelningsplåt ska, efter avslutad rörförläggning, skruvas i ett "sick-sack" mönster c/c 150 mm. Använd lämplig skruv med flat skalle, typ montageskruv (längd 14-20 mm). Kontrollera att golvet och värmefördelningsplåtarna är rena, dammsug noga. Om det förekommer olja eller fett på plåtarna måste oljan/fettet tvättas bort.

Prima sedan hela ytan med LK Kiilto Start Primer, torktid 1-2 timmar. Lägg på LK Armeringsnät 70x70x2,5 mm. Låt nätmattorna överlappa varandra med min 70 mm. Täck installationen med LK Kiilto Floor Heat DF. Total spackeltjocklek ska vara min 12 mm.

Därefter appliceras tätskikt för våtrum och keramik, följ respektive leverantörs anvisning samt BKR's branschriktlinjer.

Keramik i torra utrymmen - Skivlösning

Denna konstruktion är lämplig för keramiska ytskikt samt även för plast- eller linoleummatta.

LK Värmefördelningsplåt ska, efter avslutad rörförläggning, skruvas i ett "sick-sack" mönster c/c 150 mm. Använd lämplig skruv med flat skalle, typ montageskruv (längd 14-20 mm).

Kontrollera att golvet och värmefördelningsplåtarna är rena, dammsug noga. Om det förekommer olja eller fett på plåtarna måste oljan/fettet tvättas bort. Prima sedan hela ytan med LK Kiilto Start Primer, torktid 1-2 timmar.

Därefter limmas en formstabil 12,5 mm Fermacell fibergipsskiva eller likvärdig på golvet med LK Kiilto Floorfix DF blandat med LK Kiilto Fixbinder samt vatten. Limmet appliceras med en slät spackel, varefter limmet kammats ut med en tandad spackel (tandning 8 mm). Montage av den

formstabila skivan ska ske inom 10-15 minuter efter att limmet applicerats. I samband med monteringen av skivorna ska rörens placering märkas ut för att undvika skador på röret vid nästa arbetsmoment, skruvning av formstabil skiva.

Skivorna skruvas med gippskruv 3,9x30 mm längs skivornas kort- och långsidor samt mellan rörrader. Börja skruva skivkanterna 50 mm in från skivornas hörn och därefter med ett inbördes avstånd av högst 300 mm. Skruva sedan mellan rörraderna med ett inbördes avstånd av max 500 mm. När limförbandet har torkat efter ca 32-48 h kan plattsättning påbörjas.

Alternativ lösning med avjämningsmassa för keramik i torra utrymmen

Denna konstruktion är lämplig för keramiska ytskikt samt även för plast-, och linoleummatta.

Som alternativ lösning för torra utrymmen kan en pågjutning med LK Kiilto Floor Heat DF användas.

Lägg ut 2 lag åldersbeständig plast 0,2 mm och vik upp plasten längs väggarna ca 100 mm. Lägg på LK Armeringsnät 70x70x2,5 mm och låt nätmattorna överlappa varandra med min 70 mm.

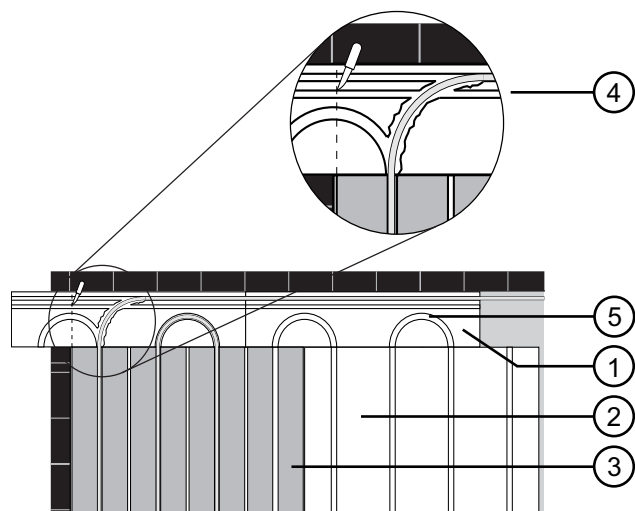
Täck installationen med LK Kiilto Floor Heat DF. Total spackeltjocklek ska vara min 25 mm. När spacklet har torkat efter 3-5 dygn kan plattsättning påbörjas.

## LK VÄRMEKRETSFÖRDELARE

LK Värmekretsfordelare monteras på anvisad plats enligt ritning. Läs först igenom monteringsanvisningen som är bipackad fördelaren.

## FÖRLÄGGNING AV SKIVOR OCH VÄRMEFÖRDELNINGSPLÅT

Före utläggning av skivorna ska undergolvet kontrolleras avseende planhet, enligt krav i HUS-AMA, tabell 43.DC/-1, klass A, d.v.s. max buktighet  $\pm 3$  mm vid två meter mätlängd och  $\pm 1,2$  mm vid 0,25 meters mätlängd.

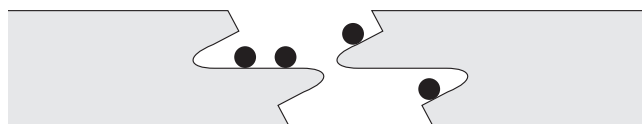


### 1. Vändskiva

Börja med att lägga ut vändskivorna. Den första vändskivan anpassas (eventuellt kortas) så att rörvändningarna kommer att stämma med den tänkta rördragningen.

### 2. Spårskiva

Spårskivorna läggs ut med 10 mm rörelsefog mot vägg och andra fasta föremål. Montera skivorna så att kortsidorna blir inbördes förskjutna. Tillse att skivornas rörspår hamnar i linje med varandra. Skivorna limmas noggrant i fogarna med Casco Trälim 3303. Limmängden skall vara så riklig att ett mindre limöverskott pressas fram i fogen när skivorna fogas samman. Limöverskottet avlägsnas innan limmet torkar. Den åtgående limmängden är ca 1,3 l per 10 m<sup>2</sup> golvyta.



Vid keramisk golvbeklädnad i torra och våta utrymmen samt plastmattor i våtutrymmen ska spårskivan limmas och skruvas mot undergolvet enligt respektive leverantörs anvisning.

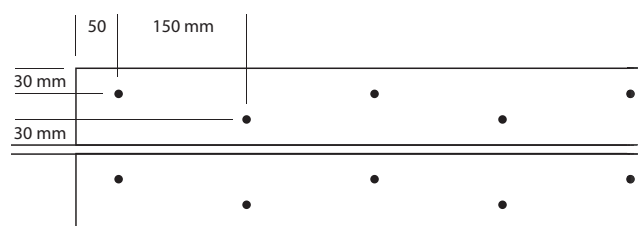
Ett skikt av grålumppapp kan eventuellt läggas mellan undergolvet och spårskivan för att motverka mindre ojämnheter, dock ej vid keramisk golvbeklädnad.

### 3. LK Värmefördelningsplåt 16/190

LK Värmefördelningsplåt 16/190 läggs ut med ett inbördes avstånd av 10–100 mm och trycks ner i skivspåren. Plåtarna längdanpassas enkelt med hjälp av plåtens knäckanvisning. Spåren i spårskivan ska vara väl rengjorda (dammsug dem) innan plåtarna läggs ut. Kontrollera noga så att spåren är i linje med varandra innan plåtarna läggs ut.

Om spåren inte är i linje får värmefördelningsplåtarna inte passera en skivskarv. Detta kan annars ge upphov till att plåten bucklar sig och skapar ljud i konstruktionen.

Vid ytskikt av keramik ska LK Värmefördelningsplåt skruvas i ett sicksack mönster enligt bild nedan.



OBS! Skruvning av plåten skall ske efter rörförläggningen.  
Använd skruv med flat skalle, typ montageskruv, längd 14 - 20mm.

## RÖRFÖRLÄGGNING

Planera rördragningen före montering av spårskivorna så att inte framkomligheten av fram- och returledningarna hindras.

Rörförläggningen utförs enligt uppgjord förläggningsritning. Som hjälpmedel vid rörförläggningen används LK Rörvinda. Beakta strömningsriktningen i slingan så att tillloppsledningen kommer närmast yttervägg. Märk upp slingorna med nummer och namn enligt ritning.

Kontrollera före rörförläggning att det inte finns några föroreningar i spåren. Rörret pressas (trampas) ner i plåtens spår. Efter montaget måste rörret ligga nere i spåret och får under inga omständigheter tangera ovanliggande ytskikt. Kapning av rör ska utföras med rörsax avsedd för PE-X.

### 1. Rördragning över vändskiva

Ibland är det nödvändigt att gå ut med rördragningen över vändskivan genom att skära ut ett eget spår.

### 2. Rörvändning

Rörvändning utförs enligt skiss. Till vändskivan medlevererade "halvmånar", ska läggas i samtliga vändradier på vändskivan.

## PRODUKTÖVERSIKT, LIM & PRIMER

Nedanstående utprovade produkter ska användas vid limning och primning av våra skivor.

LK art. nr.	Produktnamn	Används till	Anmärkning	Åtgång	Torktid
33521	Kiilto Start Primer, 3 lit	Primning av golvvärmeskiva med monterad Värmefördelningsplåt	Kombinera endast med Kiilto produkter	1 lit/10 m <sup>2</sup>	1-2 tim
Ej lagerlagd	Kiilto Fix Primer, 5 lit (alternativ primer till Kiilto Start Primer)	Främst för primning av täta underlag, ex. aluminium men även till sugande underlag ex. golvvärmeskiva.	Kombinera endast med Kiilto produkter	1 lit/5 m <sup>2</sup>	1-2 tim
33525	Kiilto Floorfix DF, 20 kg	Limning av formstabil skiva mot golvvärmeskiva	Blanda 5 lit Fixbinder samt 2 lit vatten med 20 kg Floorfix DF	3,5 kg/m <sup>2</sup>	32-48 tim
33522	Kiilto Fixbinder, 5 lit	Limning av formstabil skiva mot golvvärmeskiva	Blanda 5 lit Fixbinder samt 2 lit vatten med 20 kg Floorfix DF	5 lit /20 kg Floorfix DF (+2 lit vatten)	Ej aktuellt
33524	Kiilto Floor Heat DF 20 kg	Golv- falluppybyggnad	Förläggs på 2 lag 0,2 mm åldersbeständig plast	1,7 kg/m <sup>2</sup> /mm	3-5 dygn
8912	Armeringsnät 70x70x2,5 1800x600 mm	Förstärkning	Förstärkning av golvuppybyggnad med LK Kiilto Floor Heat DF	1,3 st/m <sup>2</sup>	Ej aktuellt

## KVALITETSKLASSER

P6 (Standard kvalitet)

Spår- och Vändskivor märkta med kvalitetsklass P6 är avsedda för användning i torra inomhusmiljöer. De ska inte användas utomhus eller på sådant sätt att de utsätts för väta eller luft med mycket hög luftfuktighet. Kvalitetsklass P6 är Svanenmärkt.

P7 (Fukttrög kvalitet)

Fukttröga spår- och vändskivor märkta med kvalitetsklass P7, är avsedda att användas i klimatklass 1. Skivorna får exponeras i klimatklass 2 en kortare tid i montageskedet. Skivorna skall dock inte utsättas för vatten i form av nederbörd eller på annat sätt utan att skyddas.

Om golvet används som plattformsgolv ska det skyddas mot väta med presenning eller liknande.